



STIC Search Report

EIC 2800

STIC Database Tracking Number: 188632

TO: Javaid Nasri
Location: jef 10a55
Art Unit : 2839
Thursday, May 04, 2006
Case Serial Number: 10/779818

From: Bode Fagbohunka
Location: EIC 2800
Jeff 4A58
Phone: 571-272-2541
bode.fagbohunka@uspto.gov

Search Notes

Examiner **Javaid Nasri**

Please find attached the results of your search for **10/779818**. The search was conducted using the standard collection of databases on dialog for EIC 2800. The tagged references appear to be the closest references located during our search.

If you would like a re-focus please let me know or if you have any questions regarding the search results please do not hesitate to contact me.

Bode Fagbohunka

EIC2800

Fast & Focused Search Feedback Form



The search results generated for your *Fast & Focused* search request are attached.

If you have any questions or comments about the scope or the results of the search, please contact *the EIC searcher* who conducted the search *or contact*:

Jeff.Harrison@uspto.gov , EIC2800 Team Leader, 272-2511

Voluntary Results Feedback Form

➤ I am an examiner in Workgroup:

Example: 2810

➤ Were you satisfied with the coverage and search strategies of this search?

☐

YES

☐

NO

Why/Why Not?

➤ Relevant prior art found, search results used as follows:

☐
☐

102 rejection

103 rejection

☐
☐

Cited as being of interest.

Helped examiner better understand the invention.

☐

Helped examiner better understand the state of the art in their technology.

Types of relevant prior art found:

☐
☐

Foreign Patent(s)

Non-Patent Literature (journal articles, conference proceedings, etc.)

➤ Relevant prior art not found:

☐
☐

Results verified the lack of relevant prior art (helped determine patentability).

Search results were not useful in determining patentability or understanding the invention.

Comments:

DERWENT-ACC-NO: 2004-576220

DERWENT-WEEK: 200456

COPYRIGHT 2006 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Holder for flip type mobile phone,
has magnet arranged near magnetic sensor which detects
magnetism of magnet and turns OFF power supply of mobile
phone

----- KWIC -----

Basic Abstract Text - ABTX (1):

NOVELTY - The magnet (3) of the holder (1) is arranged
near magnetic sensor
(4) of the mobile phone when the mobile phone is held in
the holder. The
magnetic sensor detects the magnetism of the magnet and
turns off the power
supply of the mobile phone.

Basic Abstract Text - ABTX (3):

USE - For flip type mobile phone. Also applicable for
straight way type
mobile phone.

Basic Abstract Text - ABTX (7):

mobile phone 2

Basic Abstract Text - ABTX (8):

magnets 3

Basic Abstract Text - ABTX (9):

magnetic sensor 4

Title - TIX (1):

Holder for flip type mobile phone, has magnet arranged
near magnetic sensor
which detects magnetism of magnet and turns OFF power
supply of mobile phone

Standard Title Terms - TTX (1):

HOLD FLIP TYPE MOBILE TELEPHONE MAGNET ARRANGE MAGNETIC
SENSE DETECT
MAGNETISE MAGNET TURN POWER SUPPLY MOBILE TELEPHONE

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-228959

(P2004-228959A)

(43) 公開日 平成16年8月12日(2004.8.12)

(51) Int.Cl. ⁷	F 1	テーマコード (参考)
H 04 M 1/11	H 04 M 1/11	5 K 0 2 3
H 04 M 1/02	H 04 M 1/02	
// A 4 5 C 13/30	A 4 5 C 13/30	

審査請求 未請求 請求項の数 11 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号	特願2003-14809 (P2003-14809)	(71) 出願人	000004237 日本電気株式会社 東京都港区芝五丁目7番1号
(22) 出願日	平成15年1月23日 (2003.1.23)	(74) 代理人	100109313 弁理士 机 昌彦
		(74) 代理人	100085268 弁理士 河合 信明
		(74) 代理人	100111637 弁理士 谷澤 靖久
		(72) 発明者	北谷 謙一 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内
		Fターム (参考)	5K023 AA07 BB11 DD08 KK00 PP02 PP12

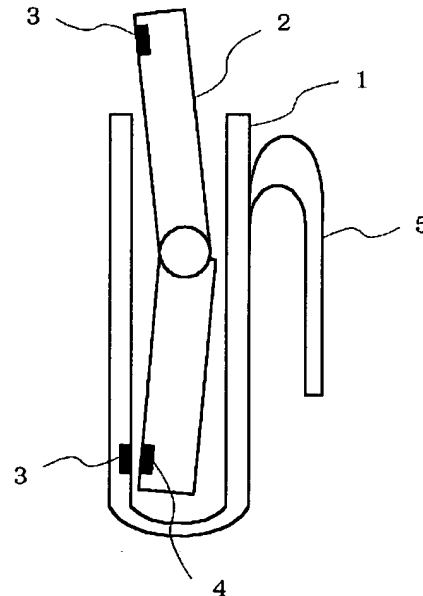
(54) 【発明の名称】 携帯端末装置用ホルダおよびストラップ

(57) 【要約】

【課題】 折畳型携帯電話機は通常2つの筐体を折りたたんだ状態で携帯する。このとき、一方の筐体の磁石の磁気を他方の筐体の磁気センサが検知して、液晶表示部の電源をオフにする。しかし、筐体を開いたまま携帯する場合は、磁気センサが磁石の磁気を検知できず、液晶表示部はオンのままである。このため電池寿命が短くなる。

【解決手段】 携帯電話機を保持するホルダに磁石を設置し、折畳型携帯電話機を開いたまま該ホルダに保持させたとき、該電話機の磁気センサがホルダの磁石の磁気を検知して液晶表示部の電源をオフにする。このため電池寿命を延ばすことができる。さらに該携帯電話機の上部筐体にGPSアンテナが設置されている場合、該アンテナを望ましい位置に保持した状態で携帯することもできる。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

携帯端末装置用ホルダであって、磁石部を備え、該磁石部は該ホルダが携帯端末装置を保持したとき、該携帯端末装置が備える磁気センサの近傍に位置するように配置されることを特徴とする携帯端末装置用ホルダ。

【請求項 2】

前記磁気センサは前記磁石部の磁気を検知して携帯端末装置の表示部の電源をオフとする請求項 1 記載の携帯端末装置用ホルダ。

【請求項 3】

前記磁石部はホルダ内の 2 個所に配置される請求項 1 または 2 記載の携帯端末装置用ホルダ。 10

【請求項 4】

前記 2 個の磁石部は前記携帯端末装置が前記ホルダに互いに逆向きの 2 つの向きにそれぞれ保持されるときに前記磁気センサに近接する位置にそれぞれ配置される請求項 3 記載の携帯端末装置用ホルダ。

【請求項 5】

前記ホルダは前記折畳型の携帯端末装置を開いた状態で保持する請求項 1 ないし 4 記載の携帯端末装置用ホルダ。

【請求項 6】

前記ホルダは折畳型の携帯端末装置の磁気センサ部が配置された一方の筐体を保持し、他方の筐体を所定の角度範囲で回転可能とする請求項 1 ないし 4 記載の携帯端末装置用ホルダ。 20

【請求項 7】

前記回転可能な筐体には G P S アンテナが配置されている請求項 6 記載の携帯端末装置用ホルダ。

【請求項 8】

前記ホルダの相対向する 2 つの側面のうち一方の側面のホルダ底部からの高さが他方の側面のホルダ底部からの高さより低い請求項 6 記載の携帯端末装置用ホルダ。

【請求項 9】

前記携帯端末装置はストレート型である請求項 1 ないし 4 記載の携帯端末装置用ホルダ。 30

【請求項 10】

前記携帯端末装置用ホルダはユーザが該ホルダを携帯するための取り付け部を備える請求項 1 ないし 9 記載の携帯端末装置用ホルダ。

【請求項 11】

携帯端末装置用のストラップであって、該ストラップは磁石部を備え該磁石部を前記携帯端末装置の磁気センサに近接せしめることができ、前記磁気センサは前記磁石部の磁気を検知して携帯端末装置の表示部の電源をオフとすることを特徴とする携帯端末装置用ストラップ。

【発明の詳細な説明】

【0001】

40

【発明の属する技術分野】

本発明は、携帯端末装置用ホルダおよびストラップに関し、特に携帯端末装置を保持するとき携帯端末装置の表示部の電源をオフとし電池の寿命を延ばすことができるホルダに関し、また携帯端末装置に近接させるとき同様に携帯端末装置の表示部の電源をオフとすることができるストラップに関する。

【0002】

【従来の技術】

携帯電話機は確実に保持し、また他のいろいろな目的のためにホルダに挿入され、保持される場合がある（例えば、特許文献 1 参照。）。また、携帯電話機を簡単かつ確実に携帯するために、ストラップに磁石などの接合手段を設け、ポケットに設けた他方の磁石との 50

間で着脱容易かつ確実に保持する構成も知られている（例えば、特許文献2参照。）。

【0003】

しかし上記ホルダやストラップが適用される携帯電話機はストレート型の構造を有するものである。近年急速に普及してきた折り畳み型携帯電話機は、2つの筐体を折りたたんで携帯するため、特にホルダで保持して使用又は携帯するという形態は通常は見られない。

【0004】

【特許文献1】

実用新案登録第3079175号公報（第3-6頁、図1-図3）

【特許文献2】

特開2000-189227号公報（第2-3頁、図1-図3）

10

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

大型の液晶表示部を備えた折り畳み型携帯電話機は、通常、携帯時は2つの筐体が折りたたまれる。さらに該電話機は折りたたまれると同時に液晶表示画面の電源がオフとなる。液晶表示部は消費電力が大きいので、待ち受け状態で液晶画面をオンにしておくならば電池が無駄に消費されるからである。液晶表示画面の電源をオフにする機構はつぎのとおりである。折り畳み型携帯電話機が折りたたまれるとき、キーを備えた第1の筐体に設置された磁気センサ部と、液晶表示部を備えた第2の筐体に設置された磁石部が近接し、該磁気センサが該磁石部の磁気を検知することにより液晶表示装置の電源を切断するからである。

20

【0006】

上記折り畳み型携帯電話機では、ほとんどの操作を筐体を開いた状態で行なうため、操作の度に必ず筐体を開く動作が必要となる。しかし、2つの筐体を開いた状態で携帯するならば、液晶表示部の電源がオンとなり、電池が無駄に消費される。

【0007】

一方、位置情報サービスの普及が予想されており、日常生活の様々な場面で自己位置検索、第三者検索などが行われると思われる。測位処理を適切に行い、またより高い精度の位置情報を得るためには、電話機の位置と状態、特にGPSアンテナの位置と角度の調整が重要である。しかし、折り畳み型携帯電話機の場合、筐体を開いておくことで液晶表示の電源がオンとなるため、電池が消費されてしまう。

30

【0008】

したがって本発明の目的は、携帯電話機を容易に携帯可能とし、かつ表示画面電源をオフにすることができるホルダ、特に折り畳み型携帯電話機に関しては、これを開いたまま携帯可能にし、かつ表示画面の電源をオフにすることができるホルダを提供することである。また、上記電話機を開いたまま機などにおいて置く場合であっても容易に表示画面の電源をオフにすることができるストラップを提供するものである。

【0009】

【課題を解決するための手段】

本発明の携帯端末装置用ホルダは、磁石部を備え、該磁石部は該ホルダが携帯端末装置を保持したとき、該携帯端末装置が備える磁気センサの近傍の位置に配置される。上記磁気センサは磁石部の磁気を検知して携帯端末装置の表示部の電源をオフとする。上記磁石部はホルダ内の2箇所に配置されうる。この2箇所の磁石部は携帯端末装置がホルダに互いに逆向きの2つの向きにそれぞれ保持されるときに磁気センサに近接する位置にそれぞれ配置されることができる。上記ホルダは折畳型の携帯端末装置を開いた状態で保持することができる。上記ホルダは折畳型の携帯端末装置の磁気センサ部が配置された一方の筐体を保持し、他方の筐体を所定の角度範囲で回転可能とすることができる。この回転可能な筐体にはGPSアンテナを配置することができる。このホルダの相対向する2つの側面のうち一方の側面のホルダ底部からの高さは他方の側面のホルダ底部からの高さより低くすることができる。上記ホルダはストレート型の携帯端末装置を保持することができる。ホルダはユーザが該ホルダを携帯するための取り付け部を備えることができる。

40

50

【0010】

また本発明の携帯端末装置用のストラップは、磁石部を備え該磁石部を携帯端末装置の磁気センサに近接せしめることができ、磁気センサは磁石部の磁気を検知して携帯端末装置の表示部の電源をオフとする。

【0011】

上記発明によれば、例えば折畳型携帯端末装置のユーザは該装置を開いた状態でかつ表示部の電源をオフにして携帯できる。特にGPSアンテナを備えた折畳型携帯端末装置では、ユーザはGPSアンテナを備えた筐体を最適な角度に保ったまま、かつ表示部の電源をオフにしたままで携帯することができる。またストラップに磁石を設ければ、携帯端末装置を机などにおいておく場合に該携帯端末装置に設置された磁気センサに該磁石を近接させ表示画面の電源をオフにすることができる。

10

【0012】

【発明の実施の形態】

本発明のホルダの構成例を図1に示す。図1はホルダ1が、折り畳み型携帯電話機（以下電話機2と記す）を保持している状態を示す。電話機2は2つの筐体を備え、これら2つの筐体が開かれた状態でホルダ1内に保持されている。図1中の上側の筐体は液晶表示部を備え、さらに磁石3を備えている。下側の筐体はキー部を備え、さらに磁気センサ4を備える。

【0013】

ホルダ1は、上記のように状態で電話機を保持するとき、磁気センサ4に近接する位置に磁石3を有している。電話機が上記のようにホルダ1内に挿入される場合、磁気センサ4はホルダ1の下部に位置するので、ホルダ1の磁石3もホルダ下部に配置される。またホルダ1は該ホルダ1をユーザの衣服、ベルト、鞆などに取り付けるための取り付け具5を有している。

20

【0014】

図2はホルダ1の他の構成例を示す。この例ではホルダ1の下部に2つの磁石が、ホルダ1の互いに対向する面にそれぞれ配置される。このようにホルダ1内に磁石3が配置されると、電話機2が図1に示される向きと逆向きにホルダ1内に保持される場合でも、磁気センサ4が磁石3と近接することができる。

【0015】

上記ホルダ1に電話機2を2つの筐体を開いた状態で挿入、保持せしめるならば、下部の筐体に設置された磁気センサ4がホルダ1の磁石3に近接することによって、その磁気を検知し、液晶表示画面の電源をオフにすることができる。また、ユーザがホルダ1から電話機2を取り出すと、磁気センサ4は所定の磁気量を検知できなくなり、液晶表示画面の電源をオンにする。

30

【0016】

図3はさらに他のホルダの例を示す。このホルダ1は液晶表示画面を備えた上部の筐体にGPSアンテナ6が配置された構成の電話機2を保持するために適する。このホルダ1も、ホルダ底部近傍に磁石3が配置されており、電話機2を保持するときその磁気センサ4と該磁石3が近接する構成になっている。さらに該ホルダ1ではホルダ1の相対向する2つの壁面のうち一方の壁面はその高さが他方の壁面の高さより低い。特に、該低いほうの壁面の高さは電話機2の下部の筐体の高さより低いことが望ましい。このホルダ1に電話機2を保持しすると、GPSアンテナ6が配置された上部の筐体が所定の角度範囲で回転できることになり、特にGPSアンテナ6がパッチアンテナなどの指向性アンテナである場合、GPS信号の受信し易い角度に調整することができる。電話機2のユーザはこのホルダを用いてGPSアンテナ6を望ましい位置に保ったまま携帯することができ、同時に該ホルダ1で電話機2を携帯している間、電話機2の表示画面の電源をオフにしておくことができる。

40

【0017】

図4は本発明の他の実施形態の例を示す。上述の説明では電話機2は2つの筐体が折りた

50

たまれる折畳型携帯電話器の例が記載されているが、上述のホルダ1はストレート型の携帯電話機にも当然適用できる。このストレート型携帯電話機が磁気センサ4を備えるとき、該磁気センサ4はホルダ1に設置された磁石3の磁気を検知してこの携帯電話機の表示画面の電源をオフにする。

【0018】

図5は、ストラップ7を備える折り畳み型携帯電話機を示す。この電話機2をテーブルなどの上に筐体を開いたままで置くならば液晶表示部の電源はオンになる。このストラップ7は磁石3を備えており、この磁石3を電話機2の磁気センサ4の近傍に置くと、磁気センサ4は磁石3の磁気を検知し、液晶表示部の電源をオフとする。磁石3を磁気センサ4から離すと、磁気センサ4は磁石3の磁気を検出しなくなり、液晶表示部の電源をオンとする。このように折り畳み型携帯電話機を筐体を開いた状態でテーブルなどに置く場合、簡単に表示画面の電源をオフとすることができる。このストラップ7は当然ストレート型の携帯電話器にも適用できる。

10

【0019】

【発明の効果】

本発明のホルダでは、保持すべき携帯端末装置が折畳みの場合、2つの筐体を開いたままで携帯でき同時に表示部の電源をオフとすることができるので、電池の無駄な消費を避けることができる。また携帯端末装置がGPSアンテナを備えている場合、アンテナを最適な位置に保ちながら携帯でき、かつ電池の無駄な消費を避けることができる。

【図面の簡単な説明】

20

【図1】本発明のホルダの構成例を示す断面図。

【図2】本発明のホルダの他の構成例を示す断面図。

【図3】本発明のホルダのさらに他の構成例を示す断面図。

【図4】本発明のホルダのさらに他の構成例を示す断面図。

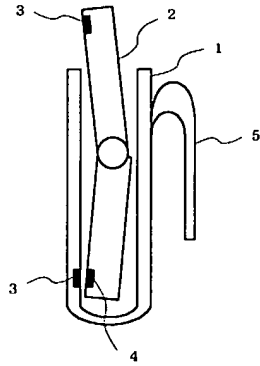
【図5】携帯端末装置に取り付けられたストラップの例を示す図。

【符号の説明】

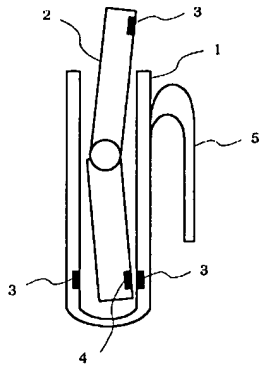
- 1 ホルダ
- 2 電話機
- 3 磁石
- 4 磁気センサ
- 5 取り付け具
- 6 GPSアンテナ
- 7 ストラップ

30

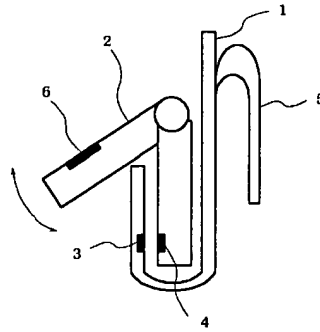
【図 1】



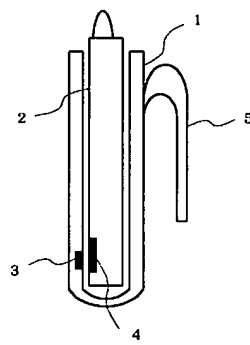
【図 2】



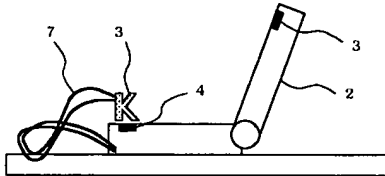
【図 3】



【図 4】



【図 5】



? d s

Set	Items	Description
S1	2126456	S HANDS() (FREE OR OFF) OR MOBILE? OR PORTABL? OR CELLULAR?
S2	460295	S WIRELESS OR PDA OR CELL() PHONE? OR MOBILE() PHONE? OR PAGER? OR PDA? ? OR PERSONNAL() DIGITAL() ASSISTANCE
S3	9428324	S CELL? ? OR CELLULAR? ? OR CORDLESS OR HANDHELD OR PORTABLE OR MOBILE OR RADIO
S4	102898	S PAGER OR PDA OR PDAS OR (PERSONAL OR PRIVATE) (1W) (DIGITAL OR DATA OR INFORMATION) (1W) (ASSISTANT? OR ORGANIZER? OR TERMINAL? OR DEVICE?) OR VISOR OR HANDSPRING OR PALM (1W) (PILOT? OR VII)
S5	4817781	S MAGNET?????
S6	2773679	S SENSOR? OR SENSING OR SENSED
S7	26760	S (SINGLE OR ONE OR SOLE) (2N) MODULE?
S8	170041	S FLIP??????
S9	9651210	S S1:S4
S10	16710	S S9 AND S8
S11	0	S S10 AND S5 AND S6 AND S7
S12	49	S S10 AND S5 AND S6
S13	42	RD (unique items)

? show files

[File 2] **INSPEC** 1898-2006/Apr W4

(c) 2006 Institution of Electrical Engineers. All rights reserved.

[File 6] **NTIS** 1964-2006/Apr W4

(c) 2006 NTIS, Intl Cpyrght All Rights Res. All rights reserved.

[File 8] **Ei Compendex(R)** 1970-2006/Apr W4

(c) 2006 Elsevier Eng. Info. Inc. All rights reserved.

[File 25] **Weldasearch** 1966-2006/Apr

(c) 2006 TWI Ltd. All rights reserved.

[File 34] **SciSearch(R) Cited Ref Sci** 1990-2006/Apr W4

(c) 2006 Inst for Sci Info. All rights reserved.

[File 36] **MetalBase** 1965-2006/0504

(c) 2006 The Thomson Corporation. All rights reserved.

[File 65] **Inside Conferences** 1993-2006/May 04

(c) 2006 BLDSC all rts. reserv. All rights reserved.

[File 92] **IHS Intl.Stds.& Specs.** 1999/Nov

(c) 1999 Information Handling Services. All rights reserved.

[File 94] **JICST-EPlus** 1985-2006/Feb W1

(c) 2006 Japan Science and Tech Corp(JST). All rights reserved.

[File 95] **TEME-Technology & Management** 1989-2006/Apr W5

(c) 2006 FIZ TECHNIK. All rights reserved.

[File 99] **Wilson Appl. Sci & Tech Abs** 1983-2006/Apr

(c) 2006 The HW Wilson Co. All rights reserved.

[File 103] **Energy SciTec** 1974-2006/Mar B2

(c) 2006 Contains copyrighted material. All rights reserved.

**File 103: For access restrictions see Help Restrict.*

[File 104] **AeroBase** 1999-2006/Mar

(c) 2006 Contains copyrighted material. All rights reserved.

[File 144] **Pascal** 1973-2006/Apr W2

(c) 2006 INIST/CNRS. All rights reserved.

[File 239] **Mathsci** 1940-2006/Jun

(c) 2006 American Mathematical Society. All rights reserved.

[File 434] **SciSearch(R) Cited Ref Sci** 1974-1989/Dec

(c) 1998 Inst for Sci Info. All rights reserved.

[File 647] **CMP Computer Fulltext** 1988-2006/May W4

(c) 2006 CMP Media, LLC. All rights reserved.

[File 315] **ChemEng & Biotec Abs** 1970-2006/Apr

(c) 2006 DECHEMA. All rights reserved.

[File 347] **JAPIO** Dec 1976-2005/Dec(Updated 060404)

(c) 2006 JPO & JAPIO. All rights reserved.

[File 350] **Derwent WPIX** 1963-2006/UD,UM &UP=200628

(c) 2006 Thomson Derwent. All rights reserved.

**File 350: For more current information, include File 331 in your search. Enter HELP NEWS 331 for details.*

[File 31] **World Surface Coatings Abs** 1976-2006/May

(c) 2006 PRA Coat. Tech. Cen. All rights reserved.

[File 248] **PIRA** 1975-2006/Apr W1

(c) 2006 Pira International. All rights reserved.

[File 23] **CSA Technology Research Database** 1963-2006/Apr

(c) 2006 CSA. All rights reserved.

[File 46] **Corrosion Abstracts** 1966-2006/Apr

(c) 2006 CSA. All rights reserved.

[File 68] **Solid State & Superconductivity Abstracts** 1966-2006/Apr

(c) 2006 CSA. All rights reserved.

[File 60] **ANTE: Abstracts in New Tech & Engineer** 1966-2006/Apr

(c) 2006 CSA. All rights reserved.

[File 33] **Aluminium Industry Abstracts 1966-2006/Apr**
(c) 2006 CSA. All rights reserved.

[File 335] **Ceramic Abstracts/World Ceramics Abstracts 1966-2006/Apr**
(c) 2006 CSA. All rights reserved.

[File 294] **ONTAP(R) SciSearch(R) Cited Ref Science**
(c) 1991 Inst for Sci Info. All rights reserved.

[File 954] **Ei EnCompassLit(TM) 1965-2006/Apr W5**
(c) 2006 Elsevier Eng. Info. Inc. All rights reserved.

**File 954: For disclaimer, type HELP NEWS 954. Alert feature enhanced for multiple files, etc. See HELP ALERT.*

[File 953] **Ei EnCompassPat(TM) 1964-200617**
(c) 2006 Elsevier Eng. Info. Inc. All rights reserved.

**File 953: Alert feature enhanced for multiple files, duplicate removal, customized scheduling. See HELP ALERT.*

13/3,K/34 (Item 17 from file: 350) Links

Derwent WPIX

(c) 2006 Thomson Derwent. All rights reserved.

011344998 **Image available**

WPI Acc No: 1997-322903/199730

XRPX Acc No: N97-267241

Flip-type portable e.g. cellular

**telephone with key-pad illumination circuit - has flip which
switches illumination of keypad on and off depending on whether it is
open or closed**

Patent Assignee: SAMSUNG ELECTRONICS CO LTD (SMSU)

Inventor: JUNG K; CHUNG G S

Number of Countries: 003 Number of Patents: 005

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week	
GB 2308939	A	19970709	GB 9626917	A	19961224	199730	B
GB 2308939	B	19980805	GB 9626917	A	19961224	199833	
KR 97055990	A	19970731	KR 9567800	A	19951230	199912	
KR 162838	B1	19981201	KR 9567800	A	19951230	200033	
CN 1157519	A	19970820	CN 96116764	A	19961230	200137	

Priority Applications (No Type Date): KR 9567800 A 19951230

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan	Pg	Main IPC	Filing Notes
GB 2308939	A		14	H04M-001/22	
GB 2308939	B			H04M-001/22	
KR 97055990	A			H04B-007/26	
KR 162838	B1			H04B-007/26	
CN 1157519	A			H04M-001/22	

Flip-type portable e.g. cellular

telephone with key-pad illumination circuit...

**...has flip which switches illumination of keypad on and off
depending on whether it is open or...**

**...Abstract (Basic): D1-D8) which are switched ON-OFF by a controller (16)
according to whether a **flip** (20) i.e. contg. a speaker or
microphone is open or closed...**

...A switch (14) mounted on the phone body senses the **flip position,
by using a **magnet** (M) mounted on the **flip**, which causes
the **sensor** to send e.g. a HIGH or a LOW logic state to one of
the...**

...ADVANTAGE - Avoids continued battery operation even after **flip
has closed, since illumination depends on actual open-closed status of
flip, and not on RC time constant or other timer which switches**

illumination off only after predetermined time since **flip** is
opened...

Title Terms: **FLIP**;

13/3,K/31 (Item 14 from file: 350) Links
Derwent WPIX
(c) 2006 Thomson Derwent. All rights reserved.

014571716 **Image available**
WPI Acc No: 2002-392420/200242
XRPX Acc No: N02-307550

**Switch for sensing opening-closing of flip or
folder-type mobile communication radio terminal, using Hall
sensor, amplifier and comparator**

Patent Assignee: SAMSUNG ELECTRONICS CO LTD (SMSU)

Inventor: LIM H D; LIM H

Number of Countries: 002 Number of Patents: 003

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
US 20010041543	A1	20011115	US 2000730635	A	20001206	200242 B
KR 2001055059	A	20010702	KR 9956125	A	19991209	200242
US 6701166	B2	20040302	US 2000730635	A	20001206	200417

Priority Applications (No Type Date): KR 9956125 A 19991209

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan	Pg	Main IPC	Filing Notes
US 20010041543	A1		5	H04M-001/00	
KR 2001055059	A			H04B-001/38	
US 6701166	B2			H04Q-007/20	

**Switch for sensing opening-closing of flip or
folder-type mobile communication radio terminal, using Hall
sensor, amplifier and comparator**

Abstract (Basic):

... In a **flip**-type or folder-type **mobile** communication
 radio terminal a switch is used to sense opening/closing of a
 folder. A Hall **sensor** (120) generates a voltage proportional to
 distance of **magnet** (110) on folder. The voltage is amplified
 with variable amplifier (100), then fed in to...

... Used in a **flip**-type or folder-type **mobile**
 communication **radio** terminal to sense opening/closing of a
 folder...

...the amplifier so that the sensitivity of the switch can be adjusted
 without replacing the **magnet**, or adjusting the **magnets'**
 distance...

...The figure is a block circuit diagram of the Hall switch as used in a
 flip-type terminal...

...**Magnet** (110)...

...Hall **sensor** (120)

...Title Terms: **FLIP;**

13/3,K/27 (Item 10 from file: 350) Links
Derwent WPIX
(c) 2006 Thomson Derwent. All rights reserved.

016180853 **Image available**
WPI Acc No: 2004-338740/200431
XRPX Acc No: N04-270731

**Flip lid position detecting system for personal
electronic device e.g., cellular telephone, has magnetic
field detector and transducer proximate when personal electronic device
is in closed position**

Patent Assignee: MARIETTA BERSANA D (BERS-I)

Inventor: MARIETTA BERSANA D

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
US 20040056651	A1	20040325	US 2002247697	A	20020919	200431 B

Priority Applications (No Type Date): US 2002247697 A 20020919

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan	Pg	Main IPC	Filing Notes
US 20040056651	A1		6	G01B-007/30	

**Flip lid position detecting system for personal
electronic device e.g., cellular telephone, has magnetic
field detector and transducer proximate when personal electronic device
is in closed position**

Abstract (Basic):

... The system has a unipolar hall effect **sensor** (22) mounted
on a base unit (14) of a personal electronic device (10) e.g.
cellular phone to detect a **magnetic** field from a
magnetic field transducer mounted on the electronic device. The
magnetic field detector and the transducer are substantially
proximate when a personal electronic device is in...

... When the **flip**-lid and base unit are sufficiently open,
the Hall Effect **sensor** detects the decrease in **magnetic**
field from the transducer and signals that the **flip**-lid is open
...

...Used for detecting a **flip**-lid position of a personal electronic
device e.g., **cellular** telephone, **personal digital**
assistant, and walky-talky...

...The simple hall effect **sensor** detects a **magnetic** field
change that dispenses with a need for mounting permanent **magnet**
in an electronic device, thereby eliminating a labor cost of mounting
permanent **magnet**, a cost of permanent **magnet**, and space
and weight consideration of the device. As a result the extra space

used...

...**Flip** lid (12...

...Permanent **magnet** (18...

...**Sensor** (22

Title Terms: **FLIP**;

13/3,K/26 (Item 9 from file: 350) Links

Derwent WPIX

(c) 2006 Thomson Derwent. All rights reserved.

016418307 **Image available**

WPI Acc No: 2004-576220/200456

XRPX Acc No: N04-455946

**Holder for flip type mobile phone, has
magnet arranged near magnetic sensor which detects
magnetism of magnet and turns OFF power supply of
mobile phone**

Patent Assignee: NEC CORP (NIDE)

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
JP 2004228959	A	20040812	JP 200314809	A	20030123	200456 B

Priority Applications (No Type Date): JP 200314809 A 20030123

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan Pg	Main IPC	Filing Notes
JP 2004228959	A	6	H04M-001/11	

**Holder for flip type mobile phone, has
magnet arranged near magnetic sensor which detects
magnetism of magnet and turns OFF power supply of
mobile phone**

Abstract (Basic):

... The **magnet** (3) of the holder (1) is arranged near
magnetic sensor (4) of the **mobile phone**
when the **mobile phone** is held in the holder. The
magnetic sensor detects the **magnetism** of the
magnet and turns off the power supply of the **mobile**
phone.

... An INDEPENDENT CLAIM is also included for strap for
portable terminal...

...For **flip** type **mobile phone**. Also applicable for
straight way type **mobile phone**.

...

...**mobile phone** (2...

...**magnets** (3...

...**magnetic sensor** (4

...Title Terms: **FLIP**;

13/3,K/22 (Item 5 from file: 350) Links

Derwent WPIX

(c) 2006 Thomson Derwent. All rights reserved.

017235266 **Image available**

WPI Acc No: 2005-558892/200557

XRPX Acc No: N05-458272

Information terminal e.g. flip type mobile

**phone calculates magnetic bearing to which lower case is
turned, based on magnetic bearing information to which top case is
turned and open/close state of terminal**

Patent Assignee: SANYO ELECTRIC CO LTD (SAOL)

Inventor: TANEYA Y; YUYAMA H

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
JP 2005210291	A	20050804	JP 200413153	A	20040121	200557 B

Priority Applications (No Type Date): JP 200413153 A 20040121

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan Pg	Main IPC	Filing Notes
JP 2005210291	A	11	H04M-001/21	

Information terminal e.g. flip type mobile

**phone calculates magnetic bearing to which lower case is
turned, based on magnetic bearing information to which top case is
turned and open/close state of terminal**

Abstract (Basic):

... A detection unit detects the open/close state of the terminal. A
terrestrial **magnetism sensor** (500) detects the
magnetic bearing information to which the top case (200) is
turned. The direction generation units calculates **magnetic**
bearing to which the lower case (300) is turned, based on the
magnetic bearing information output from the **sensor** and
the open/close state detected by the detection unit.

... 1) measuring method of the **magnetic** bearing; and...

...2) **magnetic** bearing measuring program...

...E.g. **flip** type **mobile phone**, laptop personal
computer (PC) and **personal digital assistant** (
PDA).

...

...The figure shows an explanatory view of the **flip** type
mobile phone. (Drawing includes non-English language text

...

...**mobile phone** (100...

...terrestrial **magnetism sensor** (500

...Title Terms: **FLIP**;